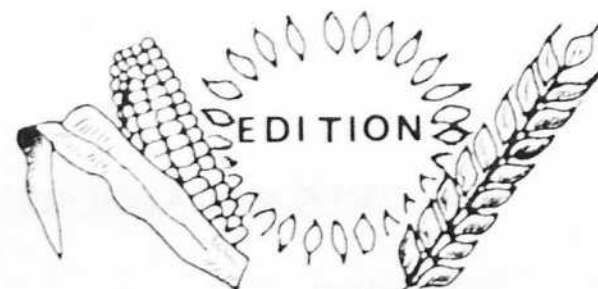


# Avertissements agricoles



BULLETIN TECHNIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES POITOU-CHARENTES

GRANDES CULTURES

Bulletin n° 207 (15/91) du 28 AOUT 1991

**MAIS** : Fiche phytosanitaire "Charbon des Inflorescences"  
**LUZERNE PORTE-GRAINES** : attention aux punaises mirides

## MAIS

### CHARBON DES INFLORESCENCES : *Sphacelotheca reiliana*

Ce charbon, à ne pas confondre avec le charbon commun (*Ustilago maydis*), va faire l'objet cette année d'une prospection dans notre région dans le but de mieux choisir et répartir les traitements de semences.

La fiche phytosanitaire ci-jointe vous permettra de le reconnaître.

Si vous observez la présence du Charbon des Inflorescences dans votre secteur, n'hésitez pas à nous transmettre les renseignements suivants :

- Commune ; code postal et lieu-dit de la parcelle ;
- variété ;
- conduite en sec ou en irriguée ;

à l'adresse suivante :

ENQUETE CHARBON MAIS  
 S.R.P.V.  
 13, route de la Forêt  
 86580 BIARD

## LUZERNE A GRAINES

Stade : fin gousses vertes à récolte.

### PUNAISES MIRIDES

#### Situation

La deuxième génération de cet insecte connaît un développement spectaculaire. Après avoir atteint la Vienne, tous les départements sont concernés, y compris Maine-et-Loire et Vendée.

#### Préconisation

- Vous êtes à moins de deux semaines de la récolte : **pas d'intervention.**
- Vous êtes à plus de deux semaines de la récolte :
  - \* Des punaises mirides sont observées en grand nombre : **intervenir** avec Fastac (0,3 l), Talstar (0,3 l), Decis (0,3 l) ou Karate (0,15 l), sachant que ce dernier est le plus sélectif sur insectes pollinisateurs. Traiter de préférence le soir.
  - \* Pas de punaises mirides malgré une observation attentive : **pas d'intervention.**

P.27



Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt  
 SERVICE REGIONAL  
 DE LA PROTECTION DES VEGETAUX  
 13, Rte de la Forêt - BIARD  
 86000 POITIERS Tél. : 49 58.39.02

Publication périodique - Imprimerie de la Station Poitou-Charentes  
 Directeur Gérant : J. P. PIQUEMAL  
 CPPAP n° 1664 A.D. Abonnement annuel :  
 Chèque bancaire ou postal à l'ordre du  
 sous-régisseur de recettes Avertissements Agricoles

## AUTRES RAVAGEURS

### Situation

Le vol de la Tordeuse sera resté très modeste cette année. Le Tychius a disparu en tous secteurs. Présence de Criquets Italiens dans quelques parcelles.

### Préconisation

Pas d'intervention spécifique contre ces ravageurs. Toutefois, en présence de dégâts de Criquets Italiens, un traitement de bordure avec Mavrik (0,3 l), peut limiter les dégâts.

**(C) SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VEGETAUX**  
**Toute reproduction, même partielle, est soumise à notre autorisation**



MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
SERVICE  
DE LA PROTECTION  
DES VÉGÉTAUX

## FICHE PHYTOSANITAIRE



### LE CHARBON DES INFLORESCENCES : *SPHACELOTHECA REILIANA*



L'épi malade est renflé à la base.  
Il prend une forme d'aspect piriforme  
caractéristique. Il n'a pas de soies.

Dans l'épi les spores  
du *SPHACELOTHECA*  
remplacent les grains.



La panicule prend l'aspect  
d'un gros goupillon noir, ébouriffé,  
envahi par les spores  
libres du champignon.

ATTENTION à la confusion !



Tumeurs provoquées  
par le CHARBON COMMUN  
(*USTILAGO MAYDIS*)  
Les spores sont enveloppées  
par une membrane épaisse blanche.



Une parcelle déjà bien attaquée. Les panicules sont charbonnées. Les  
pieds malades sont souvent nanifiés.

P 28



# LE CHARBON DES INFLORESCENCES : *SPHACELOTHECA REILIANA*

Le Charbon des Inflorescences a été officiellement identifié sur le territoire national en 1983. Une cartographie réalisée en 1990 révèle sa présence dans les départements suivants : Loiret, Indre-et-Loire, Maine-et-Loire, Sarthe, Vendée, Mayenne, Charente, Gironde, Dordogne, Lot-et-Garonne, Landes, Pyrénées-Atlantiques, Gers, Hautes-Pyrénées, Haute-Garonne, Tarn-et-Garonne.

Le Maïs est l'hôte de deux Charbons : le **Charbon commun** dont le nom scientifique est *Ustilago Maydis* (DC.) Cda et le **Charbon des Inflorescences** dont le champignon responsable est *Sphacelotheca Reiliana* (Kühn) Clinton.

Tableau comparatif des deux charbons :

| Charbon des Inflorescences<br><i>Sphacelotheca Reiliana</i>  | Charbon Commun<br><i>Ustilago maydis</i>   |
|--|--|
| <b>Localisation des symptômes</b>  |  |
| Panicule et Epi  | Panicule, Epi, Tige et Feuille.  |
| <b>Description des symptômes</b>   |  |
| Spores visibles, libres sur la panicule.<br>Au niveau de l'épi, les spores sont cachées, recouvertes par les spathes.<br>Le champignon remplace les graines et la rafle. | Les spores sont enveloppées par une membrane blanche, épaisse, formant des tumeurs sur tous les organes. |
| <b>Gravité (incidence sur le rendement)</b>  |  |
| Dégâts importants, une plante malade ne produit pas de graines.  | Dégâts rarement importants.  |

## BIOLOGIE DU PARASITE :

Le champignon est systémique. La contamination se fait par les parties souterraines (racines, coléoptile). Le maïs y est sensible de la germination au stade 7-8 feuilles. La chaleur est favorable à la croissance du champignon, l'optimum de température étant compris entre 20 et 30 °C.

## COMMENT LE REPÉRER ?

La meilleure période pour détecter les attaques se situe entre un mois après la floraison et la récolte. Les sites préférentiels sont les bordures de champ. Les organes à observer sont la panicule et l'épi. La palpation des épis est indispensable et il faut observer au moins 4 fois 100 plantes consécutives.

## MÉTHODES DE LUTTE :

Les deux moyens de lutte suivants sont à la disposition des producteurs :

### 1 - La Lutte génétique :

des listes de variétés tolérantes et moyennement tolérantes par groupe de précocité ont été établies par la profession. Elles sont le résultat d'essais de comportement mis en place depuis l'apparition de la maladie.

### 2 - Le traitement des Semences :

il repose actuellement sur l'utilisation de Fongicides. Deux types de produits sont proposés selon que le sol est contaminé ou non.

**En sol sain :** quatre produits sont utilisables en désinfection des semences. Ce sont le CORMAISON X et le CORMAISON TX à base de carboxine, le STYLOR C à base de flutriafol et le GERIKO 60 à base de diniconazole.

**En sol contaminé :** la carboxine est inefficace. Seuls le STYLOR C et le GERIKO 60 apportent une certaine protection qui est cependant insuffisante sur variétés sensibles en sol très contaminé. Aussi, pour limiter les risques d'installation et d'extension de la maladie est-il recommandé d'associer tolérance variétale et traitement des semences. Des travaux sont en cours pour approfondir la connaissance de la maladie et améliorer la lutte notamment par traitement de sol.